

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS



PCT

REC'D 18 APR 2006

WIPO PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

(Kapitel II des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts -	WEITERES VORGEHEN siehe Formblatt PCT/PEA/416	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP2004/012816	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 12.11.2004	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 30.12.2003
Internationale Patentklassifikation (IPC) oder nationale Klassifikation und IPC INV. G02B6/36		
Anmelder MOLEX INCORPORATED et al.		
<p>1. Bei diesem Bericht handelt es sich um den internationalen vorläufigen Prüfungsbericht, der von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde nach Artikel 35 erstellt wurde und dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt wird.</p> <p>2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 4 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.</p> <p>3. Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; diese umfassen</p> <p>a. <input checked="" type="checkbox"/> (an den Anmelder und das Internationale Büro gesandt) insgesamt 14 Blätter; dabei handelt es sich um</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Blätter mit der Beschreibung, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit Berichtigungen, denen die Behörde zugestimmt hat (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsvorschriften).</p> <p><input type="checkbox"/> Blätter, die frühere Blätter ersetzen, die aber aus den in Feld Nr. 1, Punkt 4 und im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde eine Änderung enthalten, die über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht.</p> <p>b. <input type="checkbox"/> (nur an das Internationale Büro gesandt) insgesamt (bitte Art und Anzahl der/des elektronischen Datenträger(s) angeben), der/die ein Sequenzprotokoll und/oder die dazugehörigen Tabellen enthält/enthalten, nur in elektronischer Form, wie im Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll angegeben (siehe Abschnitt 802 der Verwaltungsvorschriften).</p>		
<p>4. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. I Grundlage des Berichts</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. II Priorität</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung</p>		
Datum der Einreichung des Antrags 08.03.2005	Datum der Fertigstellung dieses Berichts 07.04.2006	
Name und Postanschrift der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde  Europäisches Patentamt - P.B. 5818 Patentlaan 2 NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas Tel. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl Fax: +31 70 340 - 3016	Bevollmächtigter Bediensteter Bourhis, J-F Tel. +31 70 340-4332 	

Feld Nr. I Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Sprache** beruht der Bericht auf der internationalen Anmeldung in der Sprache, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.
- ☐ Der Bericht beruht auf einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für folgenden Zweck eingereicht worden ist:
- ☐ internationale Recherche (nach Regeln 12.3 und 23.1 b))
 - ☐ Veröffentlichung der internationalen Anmeldung (nach Regel 12.4)
 - ☐ internationale vorläufige Prüfung (nach Regeln 55.2 und/oder 55.3)
2. Hinsichtlich der **Bestandteile*** der internationalen Anmeldung beruht der Bericht auf (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt*):

Beschreibung, Seiten

1-16 in der ursprünglich eingereichten Fassung

Ansprüche, Nr.

2-20 in der ursprünglich eingereichten Fassung

22 eingegangen am 28.09.2005 mit Schreiben vom 28.09.2005

1, 21 eingegangen am 31.01.2006 mit Telefax

Zeichnungen, Blätter

1-11 eingegangen am 28.09.2005 mit Schreiben vom 28.09.2005

☐ einem Sequenzprotokoll und/oder etwaigen dazugehörigen Tabellen - siehe Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll

3. ☐ Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:
- ☐ Beschreibung: Seite
 - ☐ Ansprüche: Nr.
 - ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.
 - ☐ Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
 - ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):
4. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der diesem Bericht beigelegten und nachstehend aufgelisteten Änderungen erstellt worden, da diese aus den im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2 c)).
- ☐ Beschreibung: Seite
 - ☐ Ansprüche: Nr.
 - ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.
 - ☐ Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
 - ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):

* Wenn Punkt 4 zutrifft, können einige oder alle dieser Blätter mit der Bemerkung "ersetzt" versehen werden.

Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35 (2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung
- | | | |
|--------------------------------|------------------|------|
| Neuheit (N) | Ja: Ansprüche | 1-22 |
| | Nein: Ansprüche | |
| Erfinderische Tätigkeit (IS) | Ja: Ansprüche | 1-22 |
| | Nein: Ansprüche | |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: Ansprüche: | 1-22 |
| | Nein: Ansprüche: | |

2. Unterlagen und Erklärungen (Regel 70.7):

siehe Beiblatt

Zu Punkt V

Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

Es wird auf das folgende Dokument verwiesen:

D1: EP-A-1 225 462 (HARTING AUTOMOTIVE GMBH & CO K) 24. Juli 2002

Das Dokument D1, das als nächstliegender Stand der Technik angesehen wird, offenbart eine Verbinderanordnung und eine Faserhalterung, von der sich der Gegenstand des Anspruchs 1 (die Verbinderanordnung) oder des Anspruchs 21 (die Faserhalterung) dadurch unterscheidet, daß die zwei Hülsen umfassenden Faserhalterung als eine einteilige oder einstückige Einheit ausgebildet sind.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 und 21 ist somit neu (Artikel 33(2) PCT).

Die mit der vorliegenden Erfindung zu lösende Aufgabe kann somit darin gesehen werden, Teile weniger zu werden.

Die in Anspruch 1 der vorliegenden Anmeldung für diese Aufgabe vorgeschlagene Lösung beruht aus den folgenden Gründen auf einer erfinderischen Tätigkeit (Artikel 33(3) PCT): Im Stand der Technik gibt es kein Hinweis einteiliger zwei Hülsen umfassenden Faserhalterung. Die Faserhalterung in Dokument D1 umfaßt Teile aus verschiedenen Baustoffen, deren Veränderung, die keine übliche Konstruktionsmaßnahme ist, nötig wäre, um zum Gegenstand des Anspruchs 1 oder 21 zu gelangen.

Die Ansprüche 2-20 und 22 sind vom Anspruch 1 oder 21 abhängig und erfüllen damit ebenfalls die Erfordernisse des PCT in bezug auf Neuheit und erfinderische Tätigkeit.

Patentansprüche:

1. Verbindieranordnung zum Verbinden von optischen Fasern,
insbesondere zum Herstellen von Multimedia-
5 Verbindungen in einem Kraftfahrzeug, umfassend:
einen Verbinder (120) mit einem Verbindergehäuse
(122), welches eine vorderseitige
Gegenverbinderaufnahme (180) zum paarenden Verbinden
mit einem Gegenverbinder und eine rückseitige
10 Fasernaufnahme (126) aufweist,
einen ersten Faserabschnitt (34), welcher ein
erstes Ende (64) aufweist, das von einer ersten Hülse
(4) umschlossen ist, wobei die erste Hülse (4)
dauerhaft und fest mit dem ersten Faserabschnitt (34)
15 verbunden ist,
zumindest einen weiteren zweiten Faserabschnitt
(36), welcher ein erstes Ende (66) aufweist, das von
einer zweiten Hülse (6) umschlossen ist, wobei die
zweite Hülse (6) dauerhaft und fest mit dem zweiten
20 Faserabschnitt (36) verbunden ist,
wobei die Fasernaufnahme (126) zum Einführen
der ersten Enden des ersten und zweiten
Faserabschnitts (34, 36) ausgebildet ist,
wobei die erste und zweite Hülse (4, 6) eine
25 gemeinsame Fasernhalterung (2) für den ersten und
zweiten Faserabschnitt (34, 36) bilden und wobei die
gemeinsame Fasernhalterung (2) als eine einteilige
Einheit ausgebildet und in die Fasernaufnahme (126)
des Verbindergehäuses (122) einführbar ist.

2

5

10

15

21. Die Fasernhalterung (2) gemäß einem der vorstehenden Ansprüche, umfassend die erste und zweite Hülse (4, 6), welche einstückig miteinander ausgebildet sind, um gemeinsam die dauerhaft und fest verbundene Fasernhalterung für die beiden Faserabschnitte (34, 36) zu bilden, wobei die Fasernhalterung (2) als eine einteilige Einheit ausgebildet und derart hergerichtet ist, dass sie in die rückseitige Fasernaufnahme (126) des Verbindergehäuses (122) einführbar ist.

03MO 0407WOP

Patentansprüche:

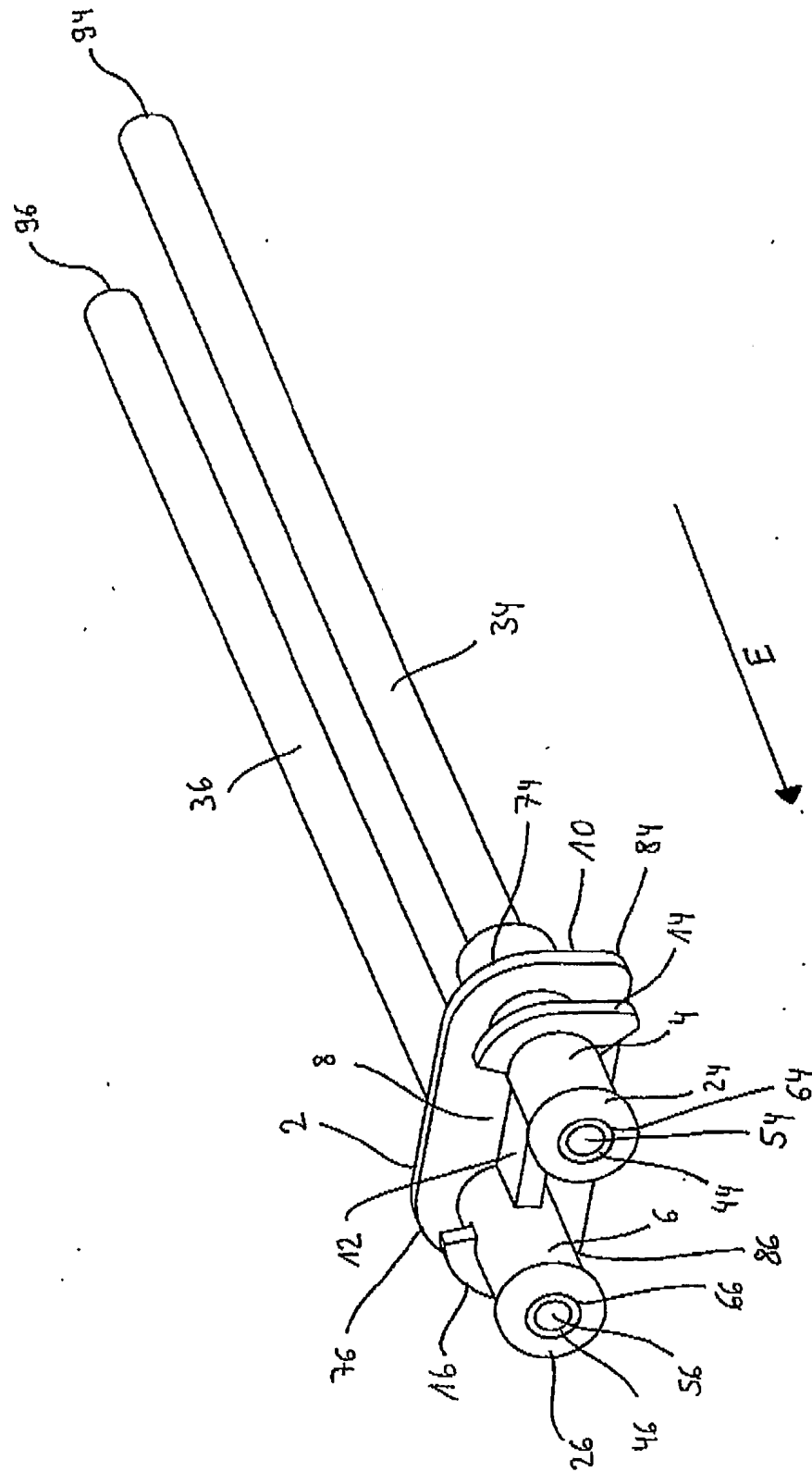
5

22. Der Verbinder (120) gemäß einem der vorstehenden Ansprüche, umfassend ein Verbindergehäuse (122), welches eine vorderseitige Gegenverbinderaufnahme (180) zum paarenden Verbinden mit einem Gegenverbinder und eine rückseitige Fasernaufnahme (126) aufweist, wobei die Gegenverbinderaufnahme (180) als Öffnung in der Vorderseite (182) des Verbindergehäuses (122) ausgebildet ist, in welche Öffnung der Gegenverbinder eingeführt werden kann,
- wobei die Fasernaufnahme (126) durch einen gemeinsamen Hohlraum (128) und zwei Kanäle (134, 136) gebildet wird und somit zum Einführen der für beide Faserabschnitte (34, 36) gemeinsamen und einstückig ausgebildeten Fasernhalterung (2) hergerichtet ist und wobei die beiden Kanäle (134, 136) von im wesentlichen zylindrischen Führungen (135, 137) gebildet werden, welche in die Öffnung der Gegenverbinderaufnahme (180) hineinragen.

25

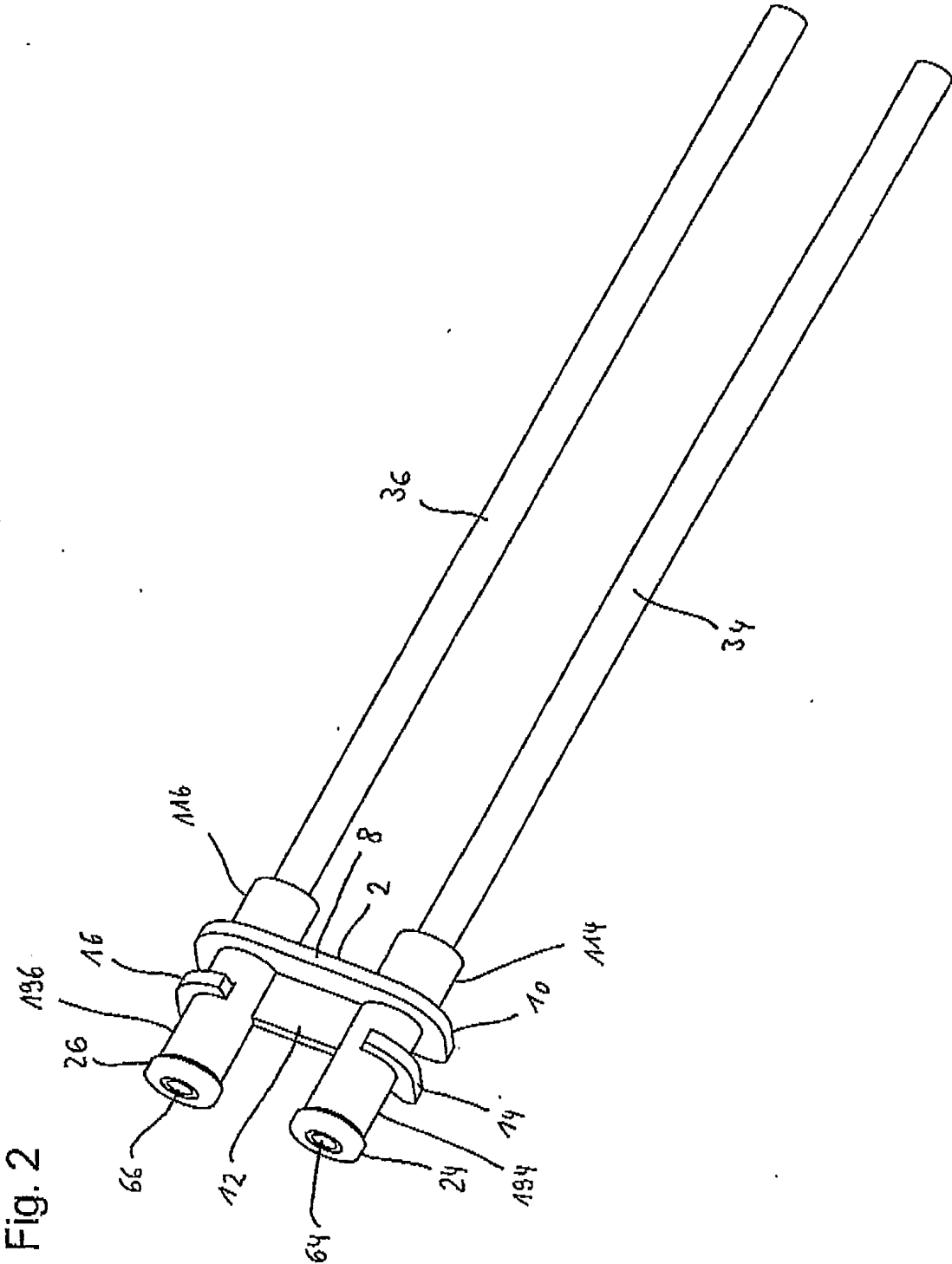
(1-11)

Fig. 1



GEAENDERTES BLATT

(2-11)



GEAENDERTES BLATT

Fig. 3

(3-11)

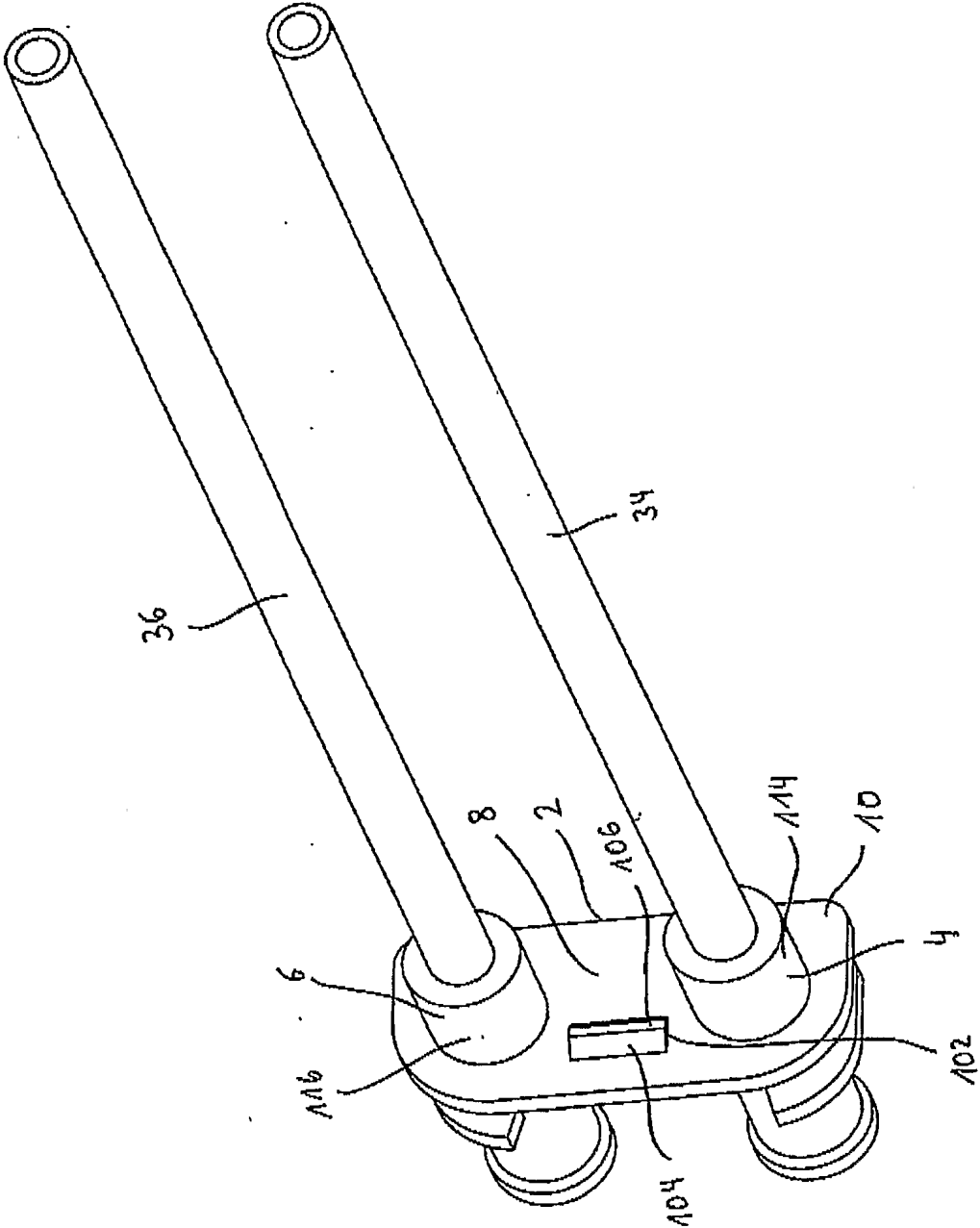
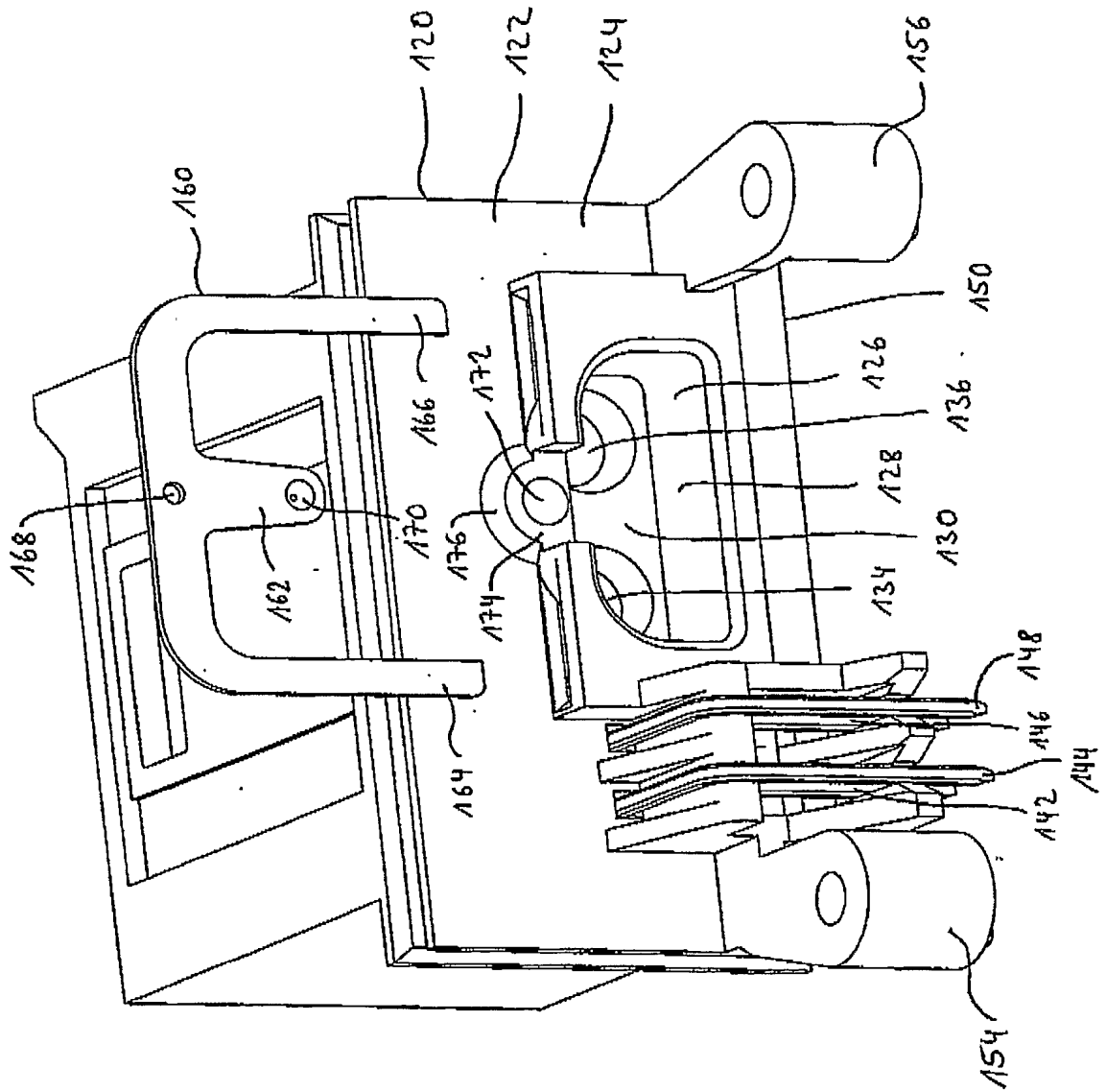


Fig. 4

(4-11)



(5-11)

Fig. 5

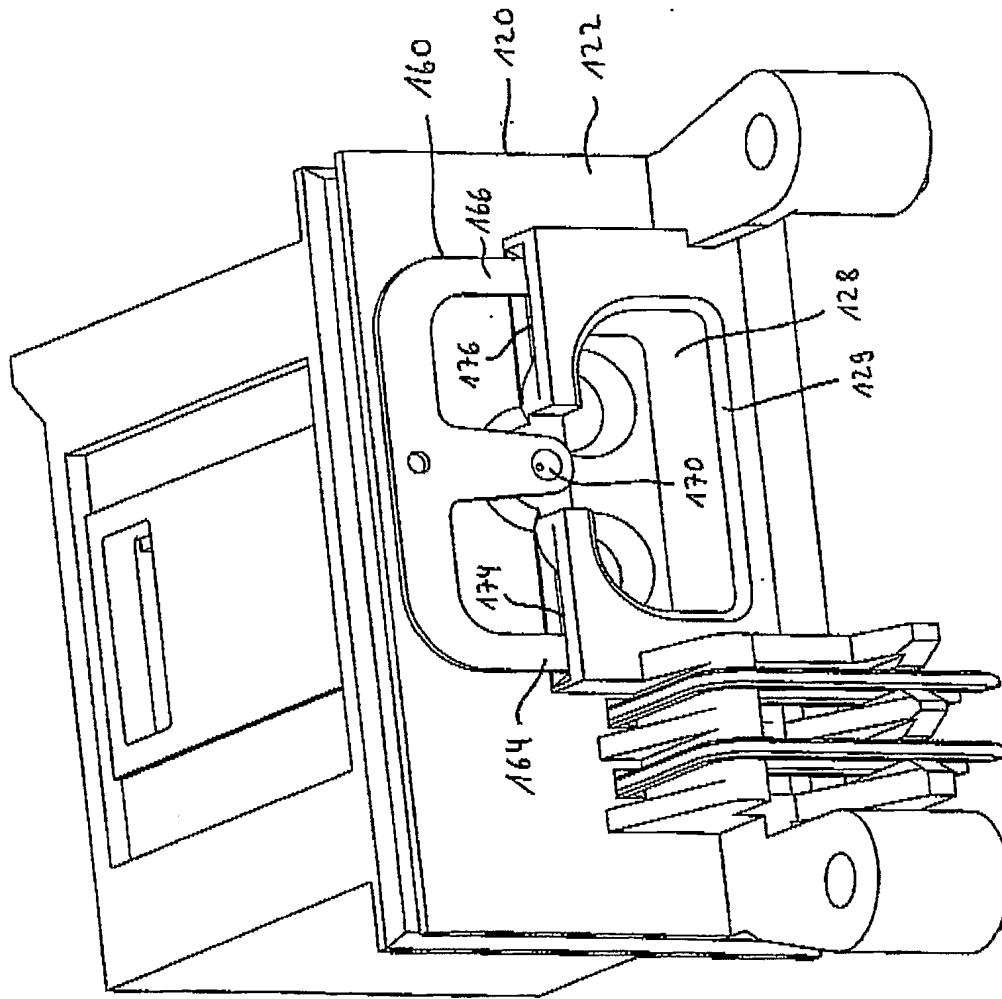


Fig. 6

(6-11)

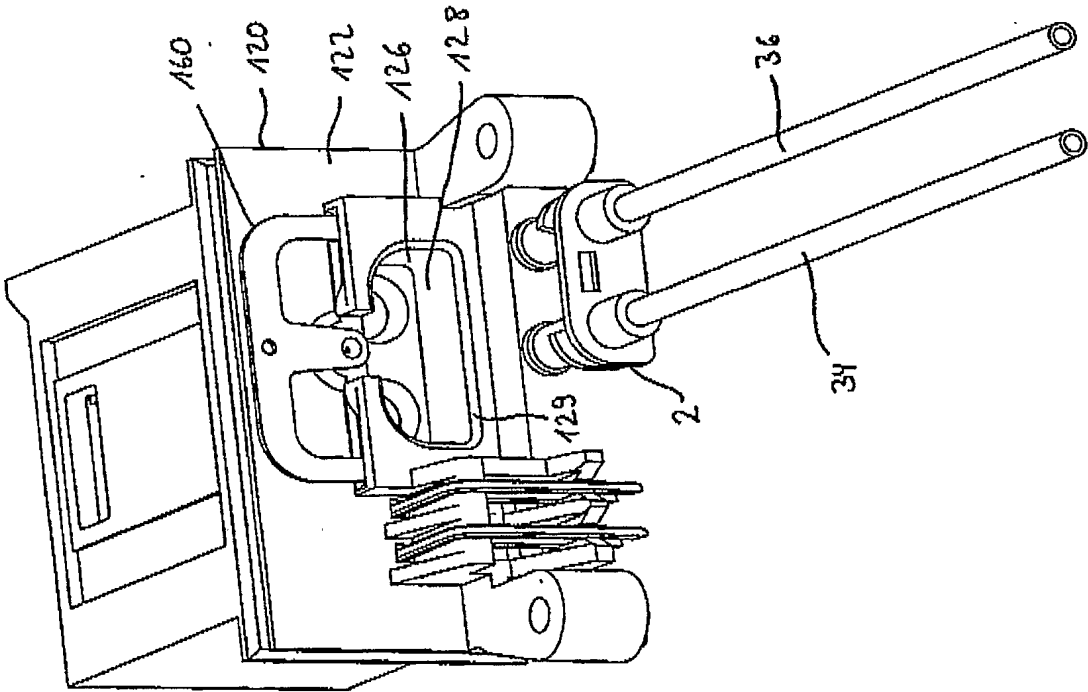


Fig. 7

(7 - 11)

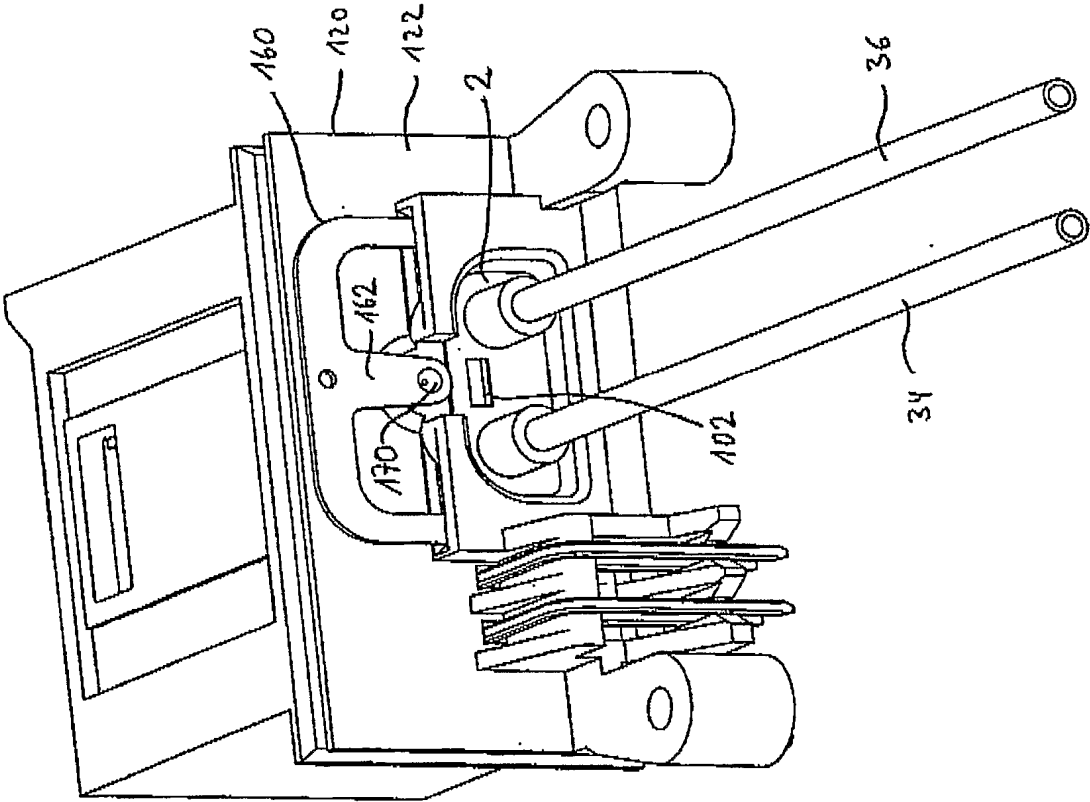
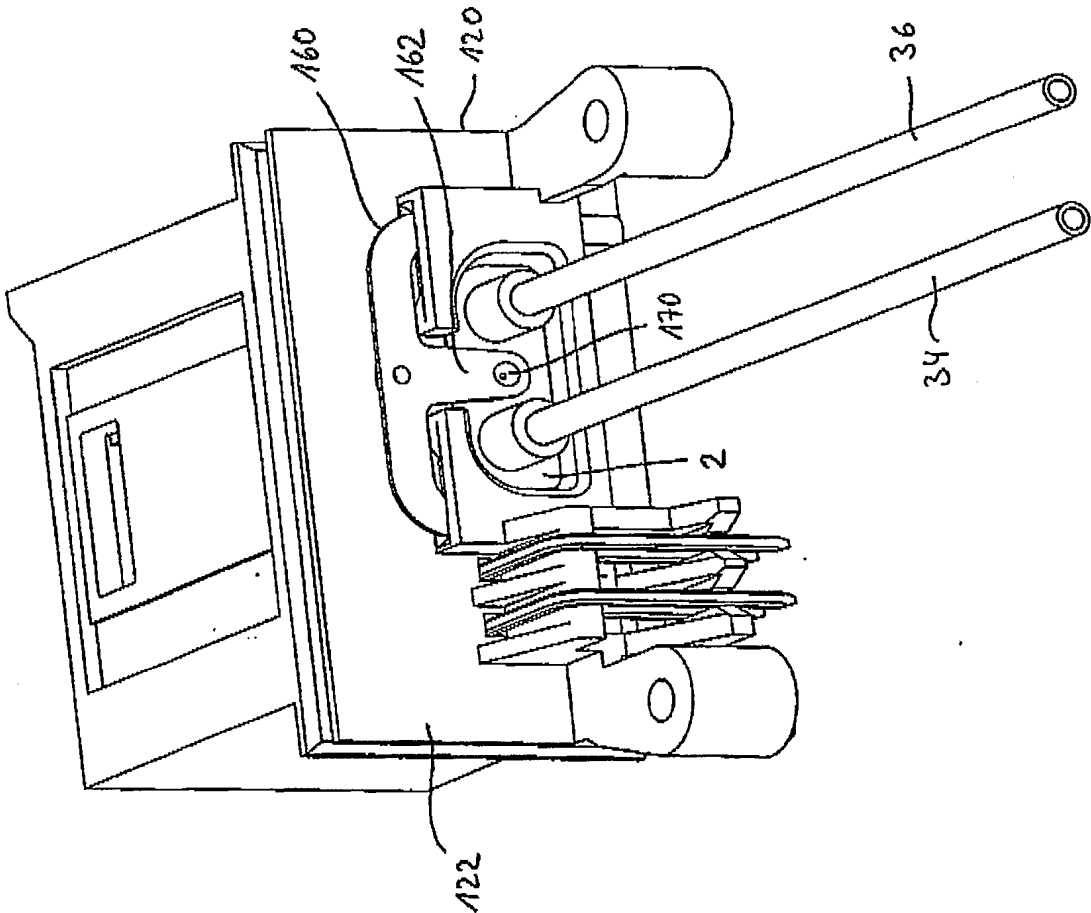
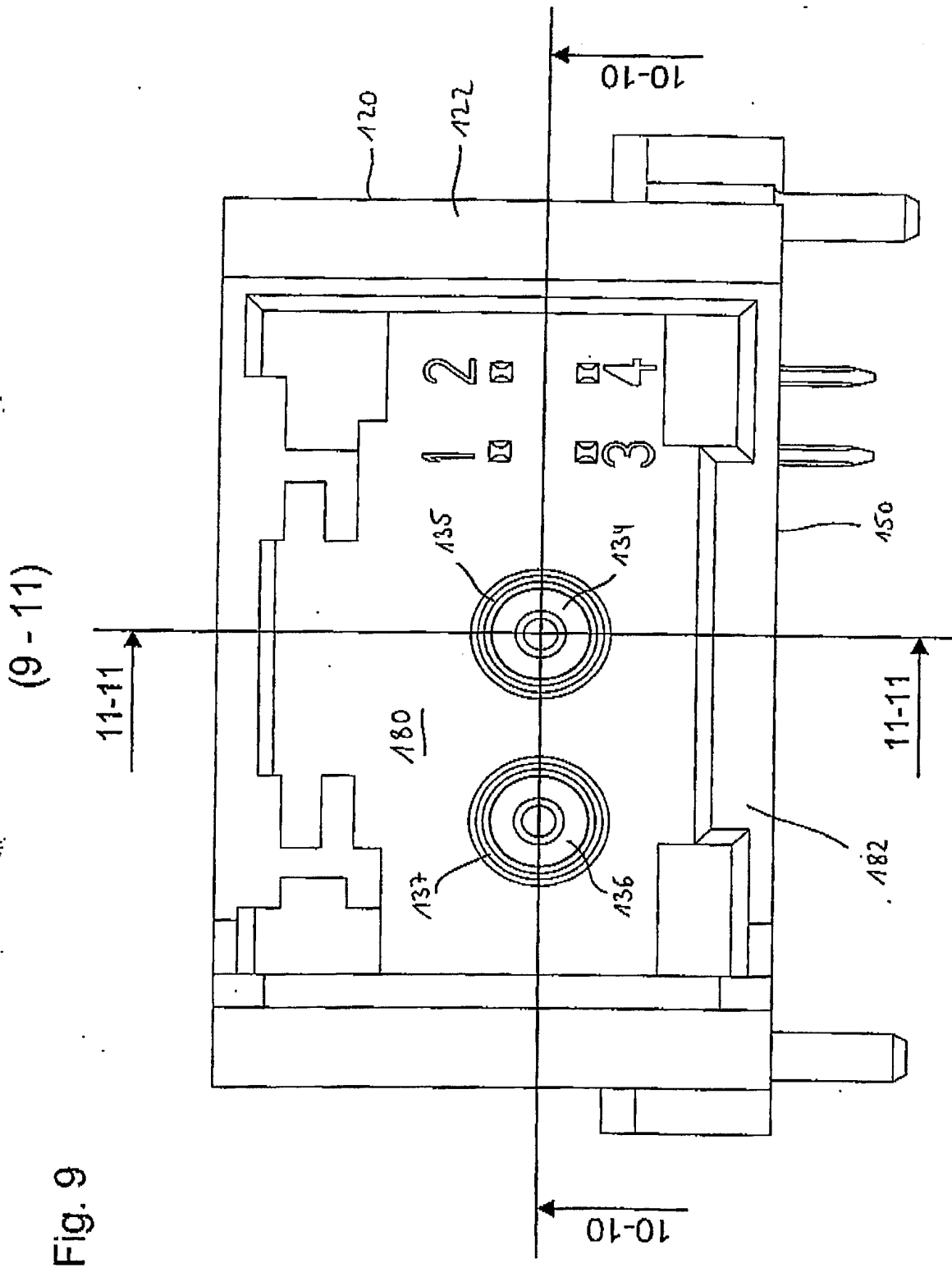


Fig. 8

(8-11)

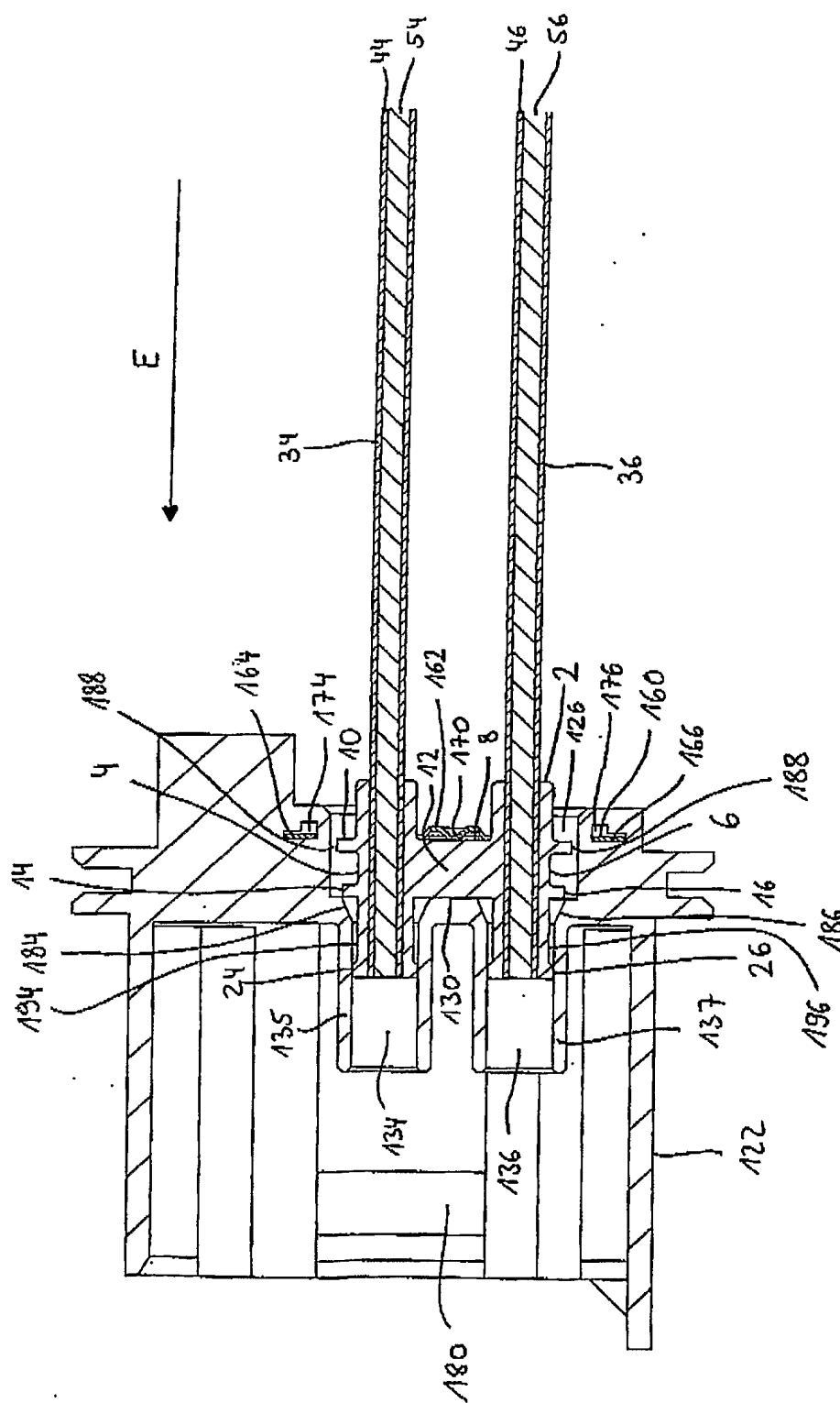




၈၈၆

(10 - 11)

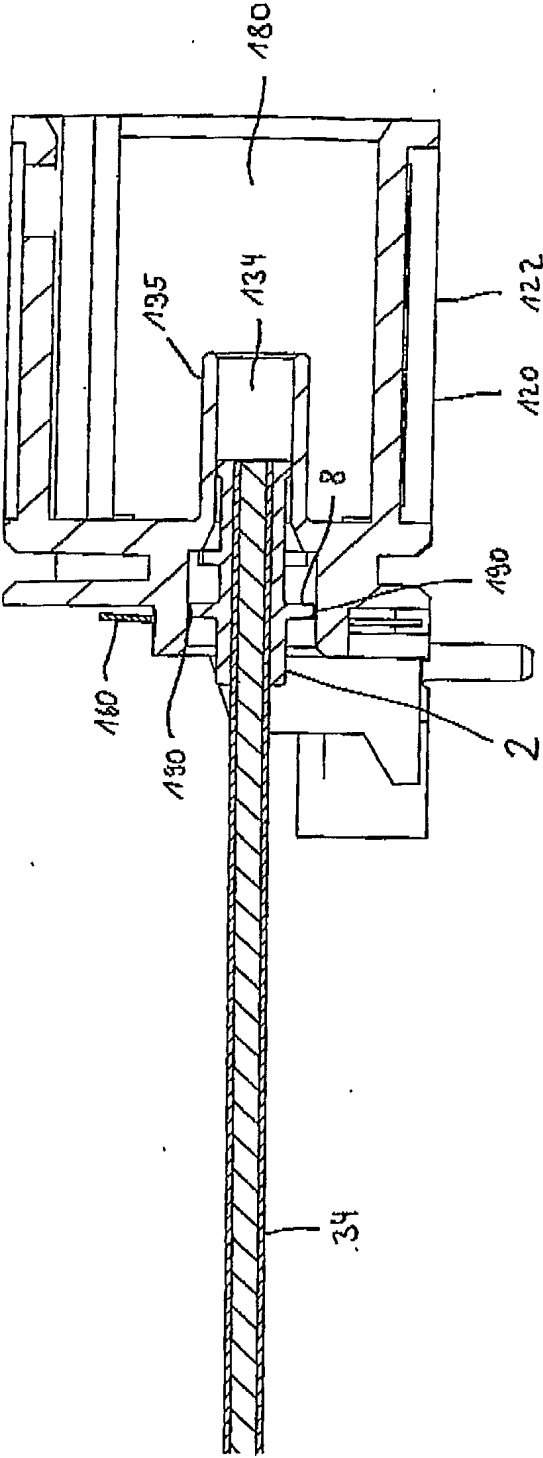
Fig. 10



GEAENDERTES BLATT

(11 - 11)

Fig. 11



GEAENDERTES BLATT